

---

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

NAZWA INWESTYCJI : Szpital powiatowy w Sulechowie  
ADRES INWESTYCJI : Sulechów, ul. Zwycięstwa 1  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe  
ADRES INWESTORA : Zielona Góra, ul. Podgórna 5  
ADRES WYKONAWCY : CPV 45314310-7, 45317000-2  
BRANŻA : Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Leszek Nowak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Piotr Kocoń

DATA OPRACOWANIA : 03.2006

---

Stawka roboczogodziny : 7.63 zł

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... 64.10 % R, S  
Zysk [Z] ..... 11.80 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 234127.82 zł

**Słownie: dwieście trzydzieści cztery tysiące sto dwadzieścia siedem i 82/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2006

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.   | Podst      | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz  | Razem   |
|---|------------|--|------|---------|---------|
| <b>1 Infrastruktura kablowa KOD CPV: 45314300-7</b> |            |  |      |         |         |
| <b>1.1 Montaż okablowania strukturalnego</b>        |            |  |      |         |         |
| 1   | KNR AT-13  | Osadzenie w podłożu betonowym kołków rozporowych; średnica otworu do 10 mm   | szt. |         |         |
| d.1.  | 0101-05    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 340  | szt. | 340.000 |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 340.000 |
| 2   | KNR AT-13  | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie dla koryt 300mm            | szt. |         |         |
| d.1.  | 0108-06    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 7  | szt. | 7.000   |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 7.000   |
| 3   | KNR AT-13  | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm KPL400H50/2  | m    |         |         |
| d.1.  | 0109-06    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 45   | m    | 45.000  |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 45.000  |
| 4   | KNR AT-13  | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie dla koryt 200mm            | szt. |         |         |
| d.1.  | 0108-06    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 94   | szt. | 94.000  |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 94.000  |
| 5   | KNR AT-13  | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm KPL200H50/2  | m    |         |         |
| d.1.  | 0109-05    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 407  | m    | 407.000 |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 407.000 |
| 6   | KNR AT-13  | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie dla koryt 100mm            | szt. |         |         |
| d.1.  | 0108-06    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 25   | szt. | 25.000  |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 25.000  |
| 7   | KNR AT-13  | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm KPL100H50/2  | m    |         |         |
| d.1.  | 0109-04    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 94   | m    | 94.000  |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 94.000  |
| 8   | KNR AT-14  | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U                             | kpl. |         |         |
| d.1.  | 0110-16    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 2  | kpl. | 2.000   |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 2.000   |
| 9   | KNR 5-07   | Montaż zespołów do 20 kg - panel wentylacyjny do szafy 19"   | szt. |         |         |
| d.1.  | 0201-07    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 2  | szt. | 2.000   |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 2.000   |
| 10  | KNR AT-14  | Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg (szafa telewizji kablowej)                  | kpl. |         |         |
| d.1.  | 0110-13    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 1  | kpl. | 1.000   |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 1.000   |
| 11  | KNR AT-14  | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel 19-calowy z wieszakami, 1U                                     | kpl. |         |         |
| d.1.  | 0110-02    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 25   | kpl. | 25.000  |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 25.000  |
| 12  | KNR AT-14  | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająca 19", 7 gniazd + wył.                               | kpl. |         |         |
| d.1.  | 0110-04    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 3  | kpl. | 3.000   |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 3.000   |
| 13  | KNR AT-14  | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel 19-calowy 24xRJ45, 568A/B, FTP, Cat 5e, 1U | szt. |         |         |
| d.1.  | 0108-01    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 26   | szt. | 26.000  |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 26.000  |
| 14  | KNR AT-14  | Montaż gniazd RJ45 w panelu - rozszycie kabli STP 4x2x0,5 na panelach  | szt. |         |         |
| d.1.  | 0107-01    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 606  | szt. | 606.000 |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 606.000 |
| 15  | KNR AT-14  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda | szt. |         |         |
| d.1.  | 0107-05    |  |      |         |         |
| 1   | Tom 2.10/S | 606  | szt. | 606.000 |         |
|   |            |  |      | RAZEM   | 606.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst                                    | Opis i wyliczenia   | j.m.       | Poszcz    | Razem     |
|-----|--|---|------------|-----------|-----------|
| 16  | KNR 5-01<br>d.1.0817-03<br>1Tom 2.10/S   | Montaż gniezdniaka przełącznicowego - Magazyn VOICE 19"/3U 18 łączówek (1 x 18)   | szt.       |           |           |
|     |  | 1   | szt.       | 1.000     |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 1.000     |
| 17  | KNR 5-01<br>d.1.0817-02<br>1Tom 2.10/S   | Montaż łączówki -łączówka rozłączna 2/10- bez kodu barwnego,0...9   | szt.       |           |           |
|     |  | 16  | szt.       | 16.000    |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 16.000    |
| 18  | KNR AT-14<br>d.1.0108-01<br>1Tom 2.10/S  | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel 19-calowy 50xRJ45 telefoniczny  | szt.       |           |           |
|     |  | 2   | szt.       | 2.000     |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 2.000     |
| 19  | KNR AT-14<br>d.1.0107-01<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w panelu - rozszyć kabli UTP 4x2x0,5 na panelach   | szt.       |           |           |
|     |  | 100   | szt.       | 100.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 100.000   |
| 20  | KNR AT-14<br>d.1.0107-05<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda  | szt.       |           |           |
|     |  | 100   | szt.       | 100.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 100.000   |
| 21  | KNR 5-01<br>d.1.0818-05<br>1Tom 2.10/S   | Rozszyć kabli zakończeniowych o 50 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gniezdniakach na przełącznicy  | kon.ka bl. |           |           |
|     |  | 2   | kon.ka bl. | 2.000     |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 2.000     |
| 22  | KNR 5-01<br>d.1.0818-01<br>1Tom 2.10/S   | Rozszyć kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gniezdniakach na przełącznicy  | kon.ka bl. |           |           |
|     |  | 1   | kon.ka bl. | 1.000     |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 1.000     |
| 23  | KNR AT-14<br>d.1.0107-01<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim - Gniazdo komputerowe RJ45 kat. 5e STP  | szt.       |           |           |
|     |  | 219*2   | szt.       | 438.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 438.000   |
| 24  | KNR AT-14<br>d.1.0107-05<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda  | szt.       |           |           |
|     |  | 219*2   | szt.       | 438.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 438.000   |
| 25  | KNR AT-14<br>d.1.0107-01<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim w listwie medycznej- Gniazdo komputerowe RJ45 kat. 5e STP   | szt.       |           |           |
|     |  | 84*2  | szt.       | 168.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 168.000   |
| 26  | KNR AT-14<br>d.1.0107-05<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda  | szt.       |           |           |
|     |  | 84*2  | szt.       | 168.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 168.000   |
| 27  | KNR 5-08<br>d.1.0212-01<br>1Tom 2.10/S   | Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - STP 4x2x0,5 kat. 5e | m          |           |           |
|     |  | 23142   | m          | 23142.000 |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 23142.000 |
| 28  | KNR-W 5-08<br>d.1.0115-04<br>1Tom 2.10/S | Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - 100x60  | m          |           |           |
|     |  | 170   | m          | 170.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 170.000   |
| 29  | KNR 5-08<br>d.1.0212-01<br>1Tom 2.10/S   | Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSY 50x2x0,5 - 70 | m          |           |           |
|     |  |   | m          | 70.000    |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 70.000    |
| 30  | KNR AT-14<br>d.1.0111-01<br>1Tom 2.10/S  | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary kabli STP 4x2x0,5   | pomiar     |           |           |
|     |  | (219+84)*2  | pomiar     | 606.000   |           |
|     |  |   |            | RAZEM     | 606.000   |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp.  | Podst                                   | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz        | Razem         |
|--|---|--|------------------|---------------|---------------|
| 31   | KNR AT-14<br>d.1.0111-01<br>1Tom 2.10/S | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary kabli YTKSY 50x2x0,5<br>100  | pomiar<br>pomiar | <br>100.000   | <br>100.000   |
| 32   | KNR 5-08<br>d.1.0111-01<br>1Tom 2.10/S  | Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu<br>23142*0.7  | m<br>m           | <br>16199.400 | <br>16199.400 |
| 33   | KNR AT-14<br>d.1.0109-02<br>1Tom 2.10/S | Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19"<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1.000     | <br>1.000     |
| 34   | KNR AT-14<br>d.1.0109-03<br>1Tom 2.10/S | Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej typu C, za każdy port<br>24          | szt.<br>szt.     | <br>24.000    | <br>24.000    |
| 35   | KNR AT-14<br>d.1.0104-01<br>1Tom 2.10/S | Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych<br>48  | szt.<br>szt.     | <br>48.000    | <br>48.000    |
| 36   | KNR AT-14<br>d.1.0104-03<br>1Tom 2.10/S | Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za założenie osłony termicznej spawu<br>48                                   | szt.<br>szt.     | <br>48.000    | <br>48.000    |
| 37   | KNR AT-14<br>d.1.0104-04<br>1Tom 2.10/S | Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za montaż w mostku z pokrywami na spawy<br>5                                 | szt.<br>szt.     | <br>5.000     | <br>5.000     |
| 38   | KNR AT-14<br>d.1.0101-01<br>1Tom 2.10/S | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - kabel światłowodowy FO 8G 50/125<br>80                               | m<br>m           | <br>80.000    | <br>80.000    |
| 39   | KNR AT-14<br>d.1.0101-02<br>1Tom 2.10/S | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, każdy następny kabel - kabel światłowodowy FO 8G 50/125<br>Krotność = 2<br>80  | m<br>m           | <br>80.000    | <br>80.000    |
| <b>2System telewizji kablowej (TV) KOD CPV: 45317000-2</b> |   |  |                  |               |               |
| 40   | KNR 5-06<br>d.2.1003-01<br>Tom 2.10/S   | Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych o dług. 10 m<br>3   | anten.<br>anten. | <br>3.000     | <br>3.000     |
| 41   | KNR AL-01<br>d.2.0501-03<br>Tom 2.10/S  | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej z podłączeniem (bez prób funkcjonowania) - głowica telewizji kablowej<br>1                          | szt.<br>szt.     | <br>1.000     | <br>1.000     |
| 42   | KNR AL-01<br>d.2.0501-03<br>Tom 2.10/S  | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej z podłączeniem (bez prób funkcjonowania) - wzmacniacze magistralowe w szachcie teletechnicznym<br>3 | szt.<br>szt.     | <br>3.000     | <br>3.000     |
| 43   | KNR AL-01<br>d.2.0501-03<br>Tom 2.10/S  | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej z podłączeniem (bez prób funkcjonowania) - multitapy na korytach inst. teletechn.<br>20             | szt.<br>szt.     | <br>20.000    | <br>20.000    |
| 44   | KNR 5-06<br>d.2.0707-03<br>Tom 2.10/S   | Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 15 mm do gniazd współosiowych<br>71   | szt.<br>szt.     | <br>71.000    | <br>71.000    |
| 45   | KNR 5-08<br>d.2.0111-01<br>Tom 2.10/S   | Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu<br>5460*0.7   | m<br>m           | <br>3822.000  | <br>3822.000  |
|  |   |  |                  | RAZEM         | 3822.000      |

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst                                 | Opis i wyliczenia  | j.m.  | Poszcz   | Razem    |
|-----|---------------------------------------|--|-------|----------|----------|
| 46  | KNR 4-03<br>d.21004-16<br>Tom 2.10/S  | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm  | otw.  |          |          |
|     |                                       | 8  | otw.  | 8.000    |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 8.000    |
| 47  | KNR AT-13<br>d.20104-19<br>Tom 2.10/S | Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 25 mm - przepusty w ścianach   | szt.  |          |          |
|     |                                       | 8  | szt.  | 8.000    |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 8.000    |
| 48  | KNR 5-08<br>d.20101-04<br>Tom 2.10/S  | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 5460*0.7 | m     |          |          |
|     |                                       |  | m     | 3822.000 |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 3822.000 |
| 49  | KNR 5-08<br>d.20204-01<br>Tom 2.10/S  | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur   | m     |          |          |
|     |                                       | 5460   | m     | 5460.000 |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 5460.000 |
| 50  | KNR 5-08<br>d.20204-01<br>Tom 2.10/S  | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur   | m     |          |          |
|     |                                       | 160  | m     | 160.000  |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 160.000  |
| 51  | KNR AT-14<br>d.20107-01<br>Tom 2.10/S | Montaż gniazd w gnieździe abonenckim - Gniazdo TV  | szt.  |          |          |
|     |                                       | 10   | szt.  | 10.000   |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 10.000   |
| 52  | KNR AT-14<br>d.20107-05<br>Tom 2.10/S | Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda   | szt.  |          |          |
|     |                                       | 10   | szt.  | 10.000   |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 10.000   |
| 53  | KNR AT-14<br>d.20107-01<br>Tom 2.10/S | Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim w listwie medycznej- Gniazdo TV  | szt.  |          |          |
|     |                                       | 61   | szt.  | 61.000   |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 61.000   |
| 54  | KNR AT-14<br>d.20107-05<br>Tom 2.10/S | Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda   | szt.  |          |          |
|     |                                       | 61   | szt.  | 61.000   |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 61.000   |
| 55  | KNR 5-08<br>d.20207-01<br>Tom 2.10/S  | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur  | m     |          |          |
|     |                                       | 3*50   | m     | 150.000  |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 150.000  |
| 56  | kalkulacja<br>d.2własna<br>Tom 2.10/S | System ochrony przeciwpożarowej pęczniająca masa ognioochronna - przejścia kabli fi 25 /   | szt   |          |          |
|     |                                       | 24   | szt   | 24.000   |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 24.000   |
| 57  | KNR AL-01<br>d.20506-01<br>Tom 2.10/S | Uruchomienie systemu TV - linia transmisji wizji   | linia |          |          |
|     |                                       | 71   | linia | 71.000   |          |
|     |                                       |  |       | RAZEM    | 71.000   |

## KOSZTORYS

| Lp.   | Podstawa     | Opis  | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R      | M       | S |
|---|--------------|---|------|----------|-------------|--------|---------|---|
| <b>1 Infrastruktura kablowa KOD CPV: 45314300-7</b> |              |   |      |          |             |        |         |   |
| <b>1.1 Montaż okablowania strukturalnego</b>        |              |   |      |          |             |        |         |   |
| 1   | KNR AT-13    | Osadzenie w podłożu betonowym kołków rozporowych; średnica otworu do 10 mm                              | szt. |          |             |        |         |   |
| d.1.0101-05   | 1 Tom 2.10/S | obmiar = 340.000szt.  |      |          |             |        |         |   |
| 1*  |              | -- R --<br>robocizna<br>0.0808r-g/szt. * 7.63zł/r-g   | r-g  | 27.4720  | 0.617       | 209.78 |         |   |
| 2*  |              | -- M --<br>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami<br>1.03szt/szt.  | szt  | 350.2000 |             |        |         |   |
| 3*  |              | materiały pomocnicze<br>1.5%  | %    | 1.5000   |             |        |         |   |
| 2   | KNR AT-13    | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie dla koryt 300mm | szt. |          |             |        |         |   |
| d.1.0108-06   | 1 Tom 2.10/S | obmiar = 7.000szt.  |      |          |             |        |         |   |
| 1*  |              | -- R --<br>robocizna<br>0.1057r-g/szt. * 7.63zł/r-g   | r-g  | 0.7399   | 0.806       | 5.64   |         |   |
| 2*  |              | -- M --<br>Nakładka ochronna NOW40x47<br>1szt./szt. * 0.63zł/szt.                                       | szt. | 7.0000   | 0.630       |        | 4.41    |   |
| 3*  |              | Wysięgnik WMC300<br>1szt./szt. * 11.19zł/szt.   | szt. | 7.0000   | 11.190      |        | 78.33   |   |
| 4*  |              | Ceownik CWC40H47/04<br>1szt./szt. * 6.07zł/szt.   | szt. | 7.0000   | 6.070       |        | 42.49   |   |
| 5*  |              | Podstawa sufitowa PSC<br>1szt./szt. * 12.51zł/szt   | szt  | 7.0000   | 12.510      |        | 87.57   |   |
| 6*  |              | śruby z akcesoriami<br>2.04szt/szt. * 0.85zł/szt  | szt  | 14.2800  | 1.734       |        | 12.14   |   |
| 7*  |              | materiały pomocnicze<br>1.5% * 224.94zł   | %    | 1.5000   | 0.482       |        | 3.37    |   |
| 3   | KNR AT-13    | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm KPL400H50/2   | m    |          |             |        |         |   |
| d.1.0109-06   | 1 Tom 2.10/S | obmiar = 45.000m  |      |          |             |        |         |   |
| 1*  |              | -- R --<br>robocizna<br>0.1992r-g/m * 7.63zł/r-g  | r-g  | 8.9640   | 1.520       | 68.40  |         |   |
| 2*  |              | -- M --<br>koryto kablowe KPL400H50/2<br>1.1m/m * 21.00zł/m   | m    | 49.5000  | 23.100      |        | 1039.50 |   |
| 3*  |              | materiały pomocnicze<br>1.5% * 1039.5zł   | %    | 1.5000   | 0.347       |        | 15.62   |   |
| 4   | KNR AT-13    | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie dla koryt 200mm | szt. |          |             |        |         |   |
| d.1.0108-06   | 1 Tom 2.10/S | obmiar = 94.000szt.   |      |          |             |        |         |   |
| 1*  |              | -- R --<br>robocizna<br>0.1057r-g/szt. * 7.63zł/r-g   | r-g  | 9.9358   | 0.806       | 75.76  |         |   |
| 2*  |              | -- M --<br>śruby z akcesoriami<br>2.04szt/szt. * 0.85zł/szt   | szt  | 191.7600 | 1.734       |        | 163.00  |   |
| 3*  |              | Nakładka ochronna NOW40x47<br>1szt./szt. * 0.63zł/szt.  | szt. | 94.0000  | 0.630       |        | 59.22   |   |
| 4*  |              | Wysięgnik WMC200<br>1szt./szt. * 9.95zł/szt.  | szt. | 94.0000  | 9.950       |        | 935.30  |   |
| 5*  |              | Ceownik CWC40H47/04<br>1szt./szt. * 6.07zł/szt.   | szt. | 94.0000  | 6.070       |        | 570.58  |   |
| 6*  |              | Podstawa sufitowa PSC<br>1szt./szt. * 12.51zł/szt   | szt  | 94.0000  | 12.510      |        | 1175.94 |   |
| 7*  |              | materiały pomocnicze<br>1.5% * 2904.04zł  | %    | 1.5000   | 0.463       |        | 43.52   |   |
| 5   | KNR AT-13    | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm KPL200H50/2   | m    |          |             |        |         |   |
| d.1.0109-05   | 1 Tom 2.10/S | obmiar = 407.000m   |      |          |             |        |         |   |
| 1*  |              | -- R --<br>robocizna<br>0.1652r-g/m * 7.63zł/r-g  | r-g  | 67.2364  | 1.260       | 512.82 |         |   |
| 2*  |              | -- M --<br>koryto kablowe KPL200H50/2<br>1.1m/m * 11.58zł/m   | m    | 447.7000 | 12.738      |        | 5184.37 |   |
| 3*  |              | materiały pomocnicze<br>1.5% * 5184.37zł  | %    | 1.5000   | 0.191       |        | 77.74   |   |

## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                                | Opis  | j.m  | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M       | S |
|-----|---|---|------|----------|-------------|-------|---------|---|
| 6   | KNR AT-13<br>d.1.0108-06<br>1Tom 2.10/S | Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie dla koryt 100mm<br>obmiar = 25.000szt.<br>-- R -- | szt. |          |             |       |         |   |
| 1*  |   | robocizna<br>0.1057r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --   | r-g  | 2.6425   | 0.806       | 20.15 |         |   |
| 2*  |   | śruby z akcesoriami<br>2.04szt/szt. * 0.85zł/szt  | szt  | 51.0000  | 1.734       |       | 43.35   |   |
| 3*  |   | Nakładka ochronna NOW40x47<br>1szt./szt. * 0.63zł/szt.  | szt. | 25.0000  | 0.630       |       | 15.75   |   |
| 4*  |   | Wysięgnik WMC100<br>1szt./szt. * 8.59zł/szt.  | szt. | 25.0000  | 8.590       |       | 214.75  |   |
| 5*  |   | Ceownik CWC40H47/04<br>1szt./szt. * 6.07zł/szt.   | szt. | 25.0000  | 6.070       |       | 151.75  |   |
| 6*  |   | Podstawa sufitowa PSC<br>1szt./szt. * 12.51zł/szt   | szt  | 25.0000  | 12.510      |       | 312.75  |   |
| 7*  |   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 738.35zł   | %    | 1.5000   | 0.443       |       | 11.08   |   |
| 7   | KNR AT-13<br>d.1.0109-04<br>1Tom 2.10/S | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm KPL100H50/2<br>obmiar = 94.000m<br>-- R --  | m    |          |             |       |         |   |
| 1*  |   | robocizna<br>0.1342r-g/m * 7.63zł/r-g<br>-- M --  | r-g  | 12.6148  | 1.024       | 96.26 |         |   |
| 2*  |   | koryto kablowe KPL100H50/2<br>1.1m/m * 7.97zł/m   | m    | 103.4000 | 8.767       |       | 824.10  |   |
| 3*  |   | materiały pomocnicze<br>1.5% * 824.1zł  | %    | 1.5000   | 0.132       |       | 12.41   |   |
| 8   | KNR AT-14<br>d.1.0110-16<br>1Tom 2.10/S | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U<br>obmiar = 2.000kpl.<br>-- R --                   | kpl. |          |             |       |         |   |
| 1*  |   | robocizna<br>0.805r-g/kpl. * 7.63zł/r-g<br>-- M --  | r-g  | 1.6100   | 6.142       | 12.28 |         |   |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 12.28zł  | %    | 2.5000   | 0.154       |       | 0.31    |   |
| 3*  |   | Szafa 19", 42U, 800x800mm głębokość x szerokość<br>1kpl/kpl. * 2500.00zł/kpl  | kpl  | 2.0000   | 2500.000    |       | 5000.00 |   |
| 9   | KNR 5-07<br>d.1.0201-07<br>1Tom 2.10/S  | Montaż zespołów do 20 kg - panel wentylacyjny do szafy 19"<br>obmiar = 2.000szt.<br>-- R --   | szt. |          |             |       |         |   |
| 1*  |   | robocizna<br>1*0.955=0.955r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --  | r-g  | 1.9100   | 7.287       | 14.57 |         |   |
| 2*  |   | panel wentylacyjny szafy 19"<br>1odc/szt. * 460.00zł/odc  | odc  | 2.0000   | 460.000     |       | 920.00  |   |
| 10  | KNR AT-14<br>d.1.0110-13<br>1Tom 2.10/S | Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg (szafa telewizyjnej kablowej)<br>obmiar = 1.000kpl.<br>-- R --     | kpl. |          |             |       |         |   |
| 1*  |   | robocizna<br>0.58r-g/kpl. * 7.63zł/r-g<br>-- M --   | r-g  | 0.5800   | 4.425       | 4.43  |         |   |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 4.43zł   | %    | 2.5000   | 0.111       |       | 0.11    |   |
| 3*  |   | Szafa naścienna 19", 10U, 500mm głębokości<br>1kpl/kpl. * 749.52zł/kpl  | kpl  | 1.0000   | 749.520     |       | 749.52  |   |
| 11  | KNR AT-14<br>d.1.0110-02<br>1Tom 2.10/S | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel 19-calowy z wieszakami, 1U<br>obmiar = 25.000kpl.<br>-- R --                          | kpl. |          |             |       |         |   |
| 1*  |   | robocizna<br>0.44r-g/kpl. * 7.63zł/r-g<br>-- M --   | r-g  | 11.0000  | 3.357       | 83.93 |         |   |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 83.93zł  | %    | 2.5000   | 0.084       |       | 2.10    |   |
| 3*  |   | Panel 19-calowy z wieszakami, 1U<br>1kpl/kpl. * 90.19zł/kpl   | kpl  | 25.0000  | 90.190      |       | 2254.75 |   |



## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                                | Opis   | jm                                | Nakłady                                  | Koszt jedn.                           | R                      | M                               | S                        |
|-----|---|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 12  | KNR AT-14<br>d.1.0110-04<br>1Tom 2.10/S | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -<br>Listwa zasilająca 19", 7 gniazd + wył.<br>obmiar = 3.000kpl.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.22r-g/kpl. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 5.04zł   | kpl.<br><br>r-g<br><br>%          | <br><br>0.6600<br><br>2.5000             | <br><br>1.679<br><br>0.042            | <br><br>5.04<br><br>   | <br><br><br><br>0.13            | <br><br><br><br>420.15   |
| 13  | KNR AT-14<br>d.1.0108-01<br>1Tom 2.10/S | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowa-<br>nych stelażach 19" - Panel 19-calowy<br>24xRJ45, 568A/B, FTP, Cat 5e, 1U<br>obmiar = 26.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.255r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 50.6zł  | szt.<br><br>r-g<br><br>%          | <br><br>6.6300<br><br>2.5000             | <br><br>1.946<br><br>0.049            | <br><br>50.60<br><br>  | <br><br><br><br>1.27            | <br><br><br><br>17828.46 |
| 14  | KNR AT-14<br>d.1.0107-01<br>1Tom 2.10/S | Montaż gniazd RJ45 w panelu - rozszycie kabli<br>STP 4x2x0,5 na panelach<br>obmiar = 606.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.204r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 943.54zł   | szt.<br><br>r-g<br><br>%          | <br><br>123.6240<br><br>2.5000           | <br><br>1.557<br><br>0.039            | <br><br>943.54<br><br> | <br><br><br><br>23.63           |                          |
| 15  | KNR AT-14<br>d.1.0107-05<br>1Tom 2.10/S | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub<br>panelu - dodatek za przygotowanie i montaż ety-<br>kiet opisowych gniazda<br>obmiar = 606.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.011r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 50.9zł   | szt.<br><br>r-g<br><br>%          | <br><br>6.6660<br><br>2.5000             | <br><br>0.084<br><br>0.002            | <br><br>50.90<br><br>  | <br><br><br><br>1.21            | <br><br><br><br>321.18   |
| 16  | KNR 5-01<br>d.1.0817-03<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gnieźdnika przełącznicowego - Magazyn<br>VOICE 19"/3U 18 łączówek (1 x 18)<br>obmiar = 1.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.3*0.955=0.2865r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>Magazyn VOICE 19"/3U 18 łączówek (1 x 18)<br>1szt/szt. * 127.32zł/szt<br>śruba M6x20 z nakrętką<br>4szt/szt. * 0.85zł/szt | szt.<br><br>r-g<br><br>szt<br>szt | <br><br>0.2865<br><br>1.0000<br>4.0000   | <br><br>2.186<br><br>127.320<br>3.400 | <br><br>2.19<br><br>   | <br><br><br><br>127.32<br>3.40  |                          |
| 17  | KNR 5-01<br>d.1.0817-02<br>1Tom 2.10/S  | Montaż łączówki -łączówka rozłączna 2/10- bez<br>kodu barwnego,0...9<br>obmiar = 16.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.23*0.955=0.21965r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>łączówka rozłączna 2/10- bez kodu barwnego,<br>0...9<br>1szt/szt. * 32.36zł/szt<br>śruba M4x20 z nakrętką<br>2szt/szt. * 0.85zł/szt | szt.<br><br>r-g<br><br>szt<br>szt | <br><br>3.5144<br><br>16.0000<br>32.0000 | <br><br>1.676<br><br>32.360<br>1.700  | <br><br>26.82<br><br>  | <br><br><br><br>517.76<br>27.20 |                          |
| 18  | KNR AT-14<br>d.1.0108-01<br>1Tom 2.10/S | Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowa-<br>nych stelażach 19" - Panel 19-calowy 50xRJ45 te-<br>lefoniczny<br>obmiar = 2.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.255r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze  | szt.<br><br>r-g<br><br>%          | <br><br>0.5100<br><br>2.5000             | <br><br>1.946<br><br>0.049            | <br><br>3.89<br><br>   | <br><br><br><br>0.10            |                          |

## KOSZTORYS

| Lp.         | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R      | M        | S |
|-------------|------------|--|------|----------|-------------|--------|----------|---|
| 3*          |            | 2.5% * 3.89zł<br>Panel 19-calowy 50xRJ45 telefoniczny<br>1szt/szt. * 446.08zł/szt  | szt  | 2.0000   | 446.080     |        | 892.16   |   |
| 19          | KNR AT-14  | Montaż gniazd RJ45 w panelu - rozszyć kabli  | szt. |          |             |        |          |   |
| d.1.0107-01 |            | UTP 4x2x0,5 na panelach  |      |          |             |        |          |   |
| 1           | Tom 2.10/S | obmiar = 100.000szt.   |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | -- R --<br>robocizna<br>0.204r-g/szt. * 7.63zł/r-g                                 | r-g  | 20.4000  | 1.557       | 155.70 |          |   |
| 2*          |            | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 155.7zł                                  | %    | 2.5000   | 0.039       |        | 3.90     |   |
| 20          | KNR AT-14  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentem lub                                       | szt. |          |             |        |          |   |
| d.1.0107-05 |            | panelu - dodatek za przygotowanie i montaż ety-                                    |      |          |             |        |          |   |
| 1           | Tom 2.10/S | kiet opisowych gniazda   |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | obmiar = 100.000szt.   |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | -- R --<br>robocizna<br>0.011r-g/szt. * 7.63zł/r-g                                 | r-g  | 1.1000   | 0.084       | 8.40   |          |   |
| 2*          |            | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 8.4zł                                    | %    | 2.5000   | 0.002       |        | 0.20     |   |
| 3*          |            | etykieta opisowa<br>1szt/szt. * 0.53zł/szt   | szt  | 100.0000 | 0.530       |        | 53.00    |   |
| 21          | KNR 5-01   | Rozszyć kabli zakończeniowych o 50 parach na                                       | kon. |          |             |        |          |   |
| d.1.0818-05 |            | ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdni-                                     | kabl |          |             |        |          |   |
| 1           | Tom 2.10/S | kach na przełącznicy   | .    |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | obmiar = 2.000kon.kabl.  |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | -- R --<br>robocizna<br>8.14*0.955=7.7737r-g/kon.kabl. * 7.63zł/r-g                | r-g  | 15.5474  | 59.313      | 118.63 |          |   |
| 2*          |            | -- M --<br>benzyna ekstrakcyjna<br>0.6dm³/kon.kabl. * 4.24zł/dm³                   | dm³  | 1.2000   | 2.544       |        | 5.09     |   |
| 3*          |            | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR<br>157                                | kg   | 0.0900   | 1.671       |        | 3.34     |   |
| 4*          |            | 0.045kg/kon.kabl. * 37.14zł/kg<br>gwoździe stalowe<br>0.1kg/kon.kabl. * 15.92zł/kg | kg   | 0.2000   | 1.592       |        | 3.18     |   |
| 5*          |            | koszulka izolacyjna<br>1.4m/kon.kabl. * 5.31zł/m                                   | m    | 2.8000   | 7.434       |        | 14.87    |   |
| 6*          |            | spirytus denaturowy<br>0.05dm³/kon.kabl. * 5.84zł/dm³                              | dm³  | 0.1000   | 0.292       |        | 0.58     |   |
| 22          | KNR 5-01   | Rozszyć kabli zakończeniowych o 10 parach na                                       | kon. |          |             |        |          |   |
| d.1.0818-01 |            | ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdni-                                     | kabl |          |             |        |          |   |
| 1           | Tom 2.10/S | kach na przełącznicy   | .    |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | obmiar = 1.000kon.kabl.  |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | -- R --<br>robocizna<br>1.97*0.955=1.88135r-g/kon.kabl. * 7.63zł/r-g               | r-g  | 1.8814   | 14.355      | 14.36  |          |   |
| 2*          |            | -- M --<br>benzyna ekstrakcyjna<br>0.25dm³/kon.kabl. * 4.24zł/dm³                  | dm³  | 0.2500   | 1.060       |        | 1.06     |   |
| 3*          |            | spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR<br>157                                | kg   | 0.0100   | 0.371       |        | 0.37     |   |
| 4*          |            | 0.01kg/kon.kabl. * 37.14zł/kg<br>gwoździe stalowe<br>0.02kg/kon.kabl. * 15.92zł/kg | kg   | 0.0200   | 0.318       |        | 0.32     |   |
| 5*          |            | koszulka izolacyjna<br>0.2m/kon.kabl. * 5.31zł/m                                   | m    | 0.2000   | 1.062       |        | 1.06     |   |
| 6*          |            | spirytus denaturowy<br>0.05dm³/kon.kabl. * 5.84zł/dm³                              | dm³  | 0.0500   | 0.292       |        | 0.29     |   |
| 23          | KNR AT-14  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentem -   | szt. |          |             |        |          |   |
| d.1.0107-01 |            | Gniazdo komputerowe  |      |          |             |        |          |   |
| 1           | Tom 2.10/S | RJ45 kat. 5e STP   |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | obmiar = 438.000szt.   |      |          |             |        |          |   |
| 1*          |            | -- R --<br>robocizna<br>0.204r-g/szt. * 7.63zł/r-g                                 | r-g  | 89.3520  | 1.557       | 681.97 |          |   |
| 2*          |            | -- M --<br>puszka podtynkowa<br>1odc/szt. * 1.50zł/odc                             | odc  | 438.0000 | 1.500       |        | 657.00   |   |
| 3*          |            | materiały pomocnicze<br>2.5% * 681.97zł  | %    | 2.5000   | 0.039       |        | 17.08    |   |
| 4*          |            | Gniazdo komputerowe 2xRJ45 kat. 5e STP<br>.5szt/szt. * 66.10zł/szt                 | szt  | 219.0000 | 33.050      |        | 14475.90 |   |

## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                                 | Opis  | jm   | Nakłady    | Koszt jedn. | R       | M        | S |
|-----|--|---|------|------------|-------------|---------|----------|---|
| 24  | KNR AT-14<br>d.1.0107-05<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda obmiar = 438.000szt.                                       | szt. |            |             |         |          |   |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.011r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 4.8180     | 0.084       | 36.79   |          |   |
| 2*  |  | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 36.79zł   | %    | 2.5000     | 0.002       |         | 0.88     |   |
| 3*  |  | etykieta opisowa<br>1szt/szt. * 0.53zł/szt  | szt  | 438.0000   | 0.530       |         | 232.14   |   |
| 25  | KNR AT-14<br>d.1.0107-01<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim w listwie medycznej- Gniazdo komputerowe RJ45 kat. 5e STP obmiar = 168.000szt.  | szt. |            |             |         |          |   |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.4r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 67.2000    | 3.052       | 512.74  |          |   |
| 2*  |  | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 512.74zł  | %    | 2.5000     | 0.076       |         | 12.77    |   |
| 3*  |  | Gniazdo komputerowe 2xRJ45 kat. 5e STP<br>.5szt/szt. * 59.65zł/szt  | szt  | 84.0000    | 29.825      |         | 5010.60  |   |
| 26  | KNR AT-14<br>d.1.0107-05<br>1Tom 2.10/S  | Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda obmiar = 168.000szt.                                       | szt. |            |             |         |          |   |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.011r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 1.8480     | 0.084       | 14.11   |          |   |
| 2*  |  | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 14.11zł   | %    | 2.5000     | 0.002       |         | 0.34     |   |
| 3*  |  | etykieta opisowa<br>1szt/szt. * 0.53zł/szt  | szt  | 168.0000   | 0.530       |         | 89.04    |   |
| 27  | KNR 5-08<br>d.1.0212-01<br>1Tom 2.10/S   | Przew.kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - STP 4x2x0,5 kat. 5e obmiar = 23142.000m | m    |            |             |         |          |   |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0425*0.955=0.040588r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 939.2875   | 0.310       | 7174.02 |          |   |
| 2*  |  | -- M --<br>kabel okablowania strukturalnego STP 4x2x0,5 kat. 5e<br>1.04m/m * 1.96zł/m   | m    | 24067.6800 | 2.038       |         | 47163.40 |   |
| 3*  |  | materiały pomocnicze<br>2.5% * 47163.4zł  | %    | 2.5000     | 0.051       |         | 1180.24  |   |
| 28  | KNR-W 5-08<br>d.1.0115-04<br>1Tom 2.10/S | Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - 100x60 obmiar = 170.000m  | m    |            |             |         |          |   |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.528r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 89.7600    | 4.029       | 684.93  |          |   |
| 2*  |  | -- M --<br>kanał instalacyjny 100x60<br>1.04m/m * 19.33zł/m   | m    | 176.8000   | 20.103      |         | 3417.51  |   |
| 3*  |  | łączniki (różne) 100x60<br>0.68szt/m * 15.70zł/szt  | szt  | 115.6000   | 10.676      |         | 1814.92  |   |
| 4*  |  | kołki rozporowe plastikowe<br>5.4szt/m * 0.16zł/szt   | szt  | 918.0000   | 0.864       |         | 146.88   |   |
| 5*  |  | materiały pomocnicze<br>2.5% * 5379.31zł  | %    | 2.5000     | 0.791       |         | 134.47   |   |
| 29  | KNR 5-08<br>d.1.0212-01<br>1Tom 2.10/S   | Przew.kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSY 50x2x0,5 - obmiar = 70.000m       | m    |            |             |         |          |   |
| 1*  |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0425*0.955=0.040588r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 2.8412     | 0.310       | 21.70   |          |   |
| 2*  |  | -- M --<br>przewody kabelkowe YTKSY 50x2x0,5<br>1.04m/m * 9.12zł/m  | m    | 72.8000    | 9.485       |         | 663.95   |   |

## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                                | Opis   | jm                     | Nakłady       | Koszt jedn. | R            | M                   | S                      |
|-----|---|--|------------------------|---------------|-------------|--------------|---------------------|------------------------|
| 3*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 663.95zł  | %                      | 2.5000        | 0.237       |              | 16.59               |                        |
| 30  | KNR AT-14<br>d.1.0111-01<br>1Tom 2.10/S | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary kabli STP 4x2x0,5<br>obmiar = 606.000pomiar<br>-- R --<br>robocizna<br>1r-g/pomiar * 7.63zł/r-g<br>-- M --   | po-<br>miar<br><br>r-g | <br>606.0000  | <br>7.630   | <br>4623.78  | <br><br><br>115.75  | <br><br><br><br>902.94 |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 4623.78zł<br>-- S --  | %                      | 2.5000        | 0.191       |              |                     | 722.35                 |
| 3*  |   | przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego<br>0.298m-g/pomiar * 5.00zł/m-g  | m-g                    | 180.5880      | 1.490       |              |                     |                        |
| 4*  |   | środek łączności bezprzewodowej<br>0.596m-g/pomiar * 2.00zł/m-g  | m-g                    | 361.1760      | 1.192       |              |                     |                        |
| 31  | KNR AT-14<br>d.1.0111-01<br>1Tom 2.10/S | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary kabli YTKSY<br>50x2x0,5<br>obmiar = 100.000pomiar<br>-- R --<br>robocizna<br>1r-g/pomiar * 7.63zł/r-g<br>-- M --                                   | po-<br>miar<br><br>r-g | <br>100.0000  | <br>7.630   | <br>763.00   | <br><br><br>19.10   | <br><br><br><br>149.00 |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 763zł<br>-- S --  | %                      | 2.5000        | 0.191       |              |                     | 119.20                 |
| 3*  |   | przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego<br>0.298m-g/pomiar * 5.00zł/m-g  | m-g                    | 29.8000       | 1.490       |              |                     |                        |
| 4*  |   | środek łączności bezprzewodowej<br>0.596m-g/pomiar * 2.00zł/m-g  | m-g                    | 59.6000       | 1.192       |              |                     |                        |
| 32  | KNR 5-08<br>d.1.0111-01<br>1Tom 2.10/S  | Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu<br>obmiar = 16199.400m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.1019*0.955=0.097315r-g/m * 7.63zł/r-g<br>-- M --                              | m<br><br>r-g           | <br>1576.4446 | <br>0.743   | <br>12036.15 | <br><br><br>6738.95 |                        |
| 2*  |   | rury winidurkowe RK-21<br>1.04m/m * 0.40zł/m   | m                      | 16847.3760    | 0.416       |              |                     |                        |
| 3*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 6738.95zł   | %                      | 2.5000        | 0.010       |              | 161.99              |                        |
| 33  | KNR AT-14<br>d.1.0109-02<br>1Tom 2.10/S | Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19"<br>obmiar = 1.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.96r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --                                 | szt.<br><br>r-g        | <br>0.9600    | <br>7.325   | <br>7.33     | <br><br><br>0.18    |                        |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 7.33zł  | %                      | 2.5000        | 0.183       |              |                     | 39.41                  |
| 3*  |   | Płyta czołowa 12xduplex ST/Duplex SC<br>1kpl/szt. * 39.41zł/kpl  | kpl                    | 1.0000        | 39.410      |              |                     |                        |
| 4*  |   | Korpus panela światłowodowego<br>1kpl/szt. * 200.07zł/kpl  | kpl                    | 1.0000        | 200.070     |              | 200.07              |                        |
| 34  | KNR AT-14<br>d.1.0109-03<br>1Tom 2.10/S | Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - montaż złącz do płyty czołowej typu C, za każdy port<br>obmiar = 24.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.0167r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M -- | szt.<br><br>r-g        | <br>0.4008    | <br>0.127   | <br>3.05     | <br><br><br>356.40  |                        |
| 2*  |   | Adapter Duplex SC MM<br>1szt./szt. * 14.85zł/szt.  | szt.                   | 24.0000       | 14.850      |              |                     | 0.07                   |
| 3*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 3.05zł  | %                      | 2.5000        | 0.003       |              |                     |                        |
| 35  | KNR AT-14<br>d.1.0104-01<br>1Tom 2.10/S | Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych<br>obmiar = 48.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.328r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --  | szt.<br><br>r-g        | <br>15.7440   | <br>2.503   | <br>120.14   | <br><br><br>3.02    |                        |
| 2*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 120.14zł  | %                      | 2.5000        | 0.063       |              |                     |                        |

## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                                | Opis  | j    | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M       | S     |
|-----|---|---|------|----------|-------------|-------|---------|-------|
| 3*  |   | -- S --<br>spawarka światłowodowa<br>0.057m-g/szt. * 15.00zł/m-g  | m-g  | 2.7360   | 0.855       |       |         | 41.04 |
| 36  | KNR AT-14<br>d.1.0104-03<br>1Tom 2.10/S | Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za założenie osłony termicznej spawu<br>obmiar = 48.000szt.                               | szt. |          |             |       |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>0.066r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 3.1680   | 0.504       | 24.19 |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>Osłona spawów światłowodowych; 61 mm<br>1szt./szt. * 1.97zł/szt.   | szt. | 48.0000  | 1.970       |       | 94.56   |       |
| 3*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 24.19zł  | %    | 2.5000   | 0.013       |       | 0.62    |       |
| 37  | KNR AT-14<br>d.1.0104-04<br>1Tom 2.10/S | Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatek za montaż w mostku z pokrywami na spawy<br>obmiar = 5.000szt.                             | szt. |          |             |       |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>0.066r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 0.3300   | 0.504       | 2.52  |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>Uniwersalna Kasetka Światłowodowa - zestaw<br>1kpl./szt. * 89.12zł/kpl.  | kpl. | 5.0000   | 89.120      |       | 445.60  |       |
| 3*  |   | materiały pomocnicze<br>2.5% * 2.52zł   | %    | 2.5000   | 0.013       |       | 0.07    |       |
| 38  | KNR AT-14<br>d.1.0101-01<br>1Tom 2.10/S | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - kabel światłowodowy FO 8G 50/125<br>obmiar = 80.000m                              | m    |          |             |       |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>0.0638r-g/m * 7.63zł/r-g  | r-g  | 5.1040   | 0.487       | 38.96 |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 38.96zł   | %    | 2.5000   | 0.012       |       | 0.96    |       |
| 3*  |   | kabel światłowodowy FO 8G 50/125<br>1.1m/m * 9.76zł/m   | m    | 88.0000  | 10.736      |       | 858.88  |       |
| 39  | KNR AT-14<br>d.1.0101-02<br>1Tom 2.10/S | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, każdy następny kabel - kabel światłowodowy FO 8G 50/125<br>Krotność = 2<br>obmiar = 80.000m | m    |          |             |       |         |       |
| 1*  |   | -- R --<br>robocizna<br>0.0128*2=0.0256r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 2.0480   | 0.195       | 15.60 |         |       |
| 2*  |   | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 15.6zł  | %    | 2.5000   | 0.005       |       | 0.40    |       |
| 3*  |   | kabel światłowodowy FO 8G 50/125<br>1.1*2=2.2m/m * 9.76zł/m   | m    | 176.0000 | 21.472      |       | 1717.76 |       |

## KOSZTORYS

| Lp.  | Podstawa                              | Opis   | jm          | Nakłady   | Koszt jedn. | R       | M       | S |
|--|---------------------------------------|--|-------------|-----------|-------------|---------|---------|---|
| <b>2System telewizyjny kablowej (TV) KOD CPV: 45317000-2</b> |                                       |  |             |           |             |         |         |   |
| 40   | KNR 5-06<br>d.21003-01<br>Tom 2.10/S  | Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych o dług. 10 m<br>obmiar = 3.000anten.<br>-- R --<br>robocizna<br>13.21*0.955=12.61555r-g/anten. * 7.63zł/r-g<br>-- M --  | an-<br>ten. |           |             |         |         |   |
| 1*   |                                       | Antena radiowa FM<br>1szt * 25.00zł/szt  | r-g         | 37.8467   | 96.257      | 288.77  |         |   |
| 2*   |                                       | Antena telewizyjna VHF<br>1szt * 37.00zł/szt   | szt         | 1.0000    | 8.333       |         | 25.00   |   |
| 3*   |                                       | Antena telewizyjna UHF<br>1szt * 35.00zł/szt   | szt         | 1.0000    | 12.333      |         | 37.00   |   |
| 4*   |                                       | Maszt antenowy aluminiowy 2m/50mm z uchwyta-<br>mi mocującymi<br>1szt * 102.00zł/szt   | szt         | 1.0000    | 11.667      |         | 35.00   |   |
| 5*   |                                       |  |             |           | 34.000      |         | 102.00  |   |
| 41   | KNR AL-01<br>d.20501-03<br>Tom 2.10/S | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej z<br>podłączeniem (bez prób funkcjonowania) - głowi-<br>ca telewizji kablowej<br>obmiar = 1.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>1.93r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --                               | szt.        |           |             |         |         |   |
| 1*   |                                       | Wzmacniacz sygnału RTV z rozgałęźnikiem<br>1szt/szt. * 650.00zł/szt  | r-g         | 1.9300    | 14.726      | 14.73   |         |   |
| 2*   |                                       |  | szt         | 1.0000    | 650.000     |         | 650.00  |   |
| 42   | KNR AL-01<br>d.20501-03<br>Tom 2.10/S | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej z<br>podłączeniem (bez prób funkcjonowania) - wzma-<br>cniacze magistralowe w szachcie teletechnicz-<br>nym<br>obmiar = 3.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>1.93r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M -- | szt.        |           |             |         |         |   |
| 1*   |                                       | Wzmacniacz magistralowy RTV<br>1szt/szt. * 200.00zł/szt  | r-g         | 5.7900    | 14.726      | 44.18   |         |   |
| 2*   |                                       | Rozgałęźnik 1/3<br>1szt/szt. * 20.00zł/szt   | szt         | 3.0000    | 200.000     |         | 600.00  |   |
| 3*   |                                       | Multitap 1/3<br>7szt * 20.00zł/szt   | szt         | 3.0000    | 20.000      |         | 60.00   |   |
| 4*   |                                       |  | szt         | 7.0000    | 46.667      |         | 140.00  |   |
| 43   | KNR AL-01<br>d.20501-03<br>Tom 2.10/S | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej z<br>podłączeniem (bez prób funkcjonowania) - multi-<br>tapy na korytach inst. teletechn.<br>obmiar = 20.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>1.93r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --                  | szt.        |           |             |         |         |   |
| 1*   |                                       | Multitap 1/6<br>2szt * 22.00zł/szt   | r-g         | 38.6000   | 14.726      | 294.52  |         |   |
| 2*   |                                       | Multitap 1/4<br>13szt/szt. * 21.00zł/szt   | szt         | 2.0000    | 2.200       |         | 44.00   |   |
| 3*   |                                       | Multitap 1/3<br>5szt * 20.00zł/szt   | szt         | 260.0000  | 273.000     |         | 5460.00 |   |
| 4*   |                                       |  | szt         | 5.0000    | 5.000       |         | 100.00  |   |
| 44   | KNR 5-06<br>d.20707-03<br>Tom 2.10/S  | Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 15 mm do<br>gniazd współosiowych<br>obmiar = 71.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.49*0.955=0.46795r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --   | szt.        |           |             |         |         |   |
| 1*   |                                       | spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR<br>157<br>0.0025kg/szt. * 37.14zł/kg  | r-g         | 33.2245   | 3.570       | 253.47  |         |   |
| 2*   |                                       | gniazdo BNC<br>1szt/szt. * 2.50zł/szt  | kg          | 0.1775    | 0.093       |         | 6.60    |   |
| 3*   |                                       |  | szt         | 71.0000   | 2.500       |         | 177.50  |   |
| 45   | KNR 5-08<br>d.20111-01<br>Tom 2.10/S  | Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w<br>ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu<br>obmiar = 3822.000m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.1019*0.955=0.097315r-g/m * 7.63zł/r-g<br>-- M --  | m           |           |             |         |         |   |
| 1*   |                                       | rury winidurkowe RK-21<br>1.04m/m * 0.40zł/m   | r-g         | 371.9379  | 0.743       | 2839.75 |         |   |
| 2*   |                                       |  | m           | 3974.8800 | 0.416       |         | 1589.95 |   |

## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                              | Opis   | jm   | Nakłady   | Koszt jedn. | R       | M       | S |
|-----|---------------------------------------|--|------|-----------|-------------|---------|---------|---|
| 3*  |                                       | materiały pomocnicze<br>2.5% * 1589.95zł   | %    | 2.5000    | 0.010       |         | 38.22   |   |
| 46  | KNR 4-03<br>d.21004-16<br>Tom 2.10/S  | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm<br>obmiar = 8.000otw.<br>-- R --                                     | otw. |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna<br>1.8711r-g/otw. * 7.63zł/r-g   | r-g  | 14.9688   | 14.276      | 114.21  |         |   |
| 47  | KNR AT-13<br>d.20104-19<br>Tom 2.10/S | Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 25 mm - przepusty w ścianach<br>obmiar = 8.000szt.<br>-- R --                                  | szt. |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna<br>1.973r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 15.7840   | 15.054      | 120.43  |         |   |
| 2*  |                                       | przepust z rury z tworzywa sztucznego<br>1.01szt/szt. * 2.99zł/szt   | szt  | 8.0800    | 3.020       |         | 24.16   |   |
| 3*  |                                       | materiały pomocnicze<br>10% * 24.16zł  | %    | 10.0000   | 0.302       |         | 2.42    |   |
| 48  | KNR 5-08<br>d.20101-04<br>Tom 2.10/S  | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym<br>obmiar = 3822.000m<br>-- R -- | m    |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna<br>0.2732*0.955=0.260906r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 997.1827  | 1.991       | 7609.60 |         |   |
| 2*  |                                       | kołki rozporowe plastikowe<br>2.1szt/m * 0.16zł/szt  | szt  | 8026.2000 | 0.336       |         | 1284.19 |   |
| 3*  |                                       | uchwyty<br>2.1szt/m * 0.19zł/szt   | szt  | 8026.2000 | 0.399       |         | 1524.98 |   |
| 4*  |                                       | materiały pomocnicze<br>2.5% * 2809.17zł   | %    | 2.5000    | 0.018       |         | 68.80   |   |
| 49  | KNR 5-08<br>d.20204-01<br>Tom 2.10/S  | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur<br>obmiar = 5460.000m<br>-- R --  | m    |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna<br>0.0187*0.955=0.017859r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 97.5101   | 0.136       | 742.56  |         |   |
| 2*  |                                       | Przewód RG6 75Ohm, oplot 80%<br>1.04m/m * 1.59zł/m   | m    | 5678.4000 | 1.654       |         | 9030.84 |   |
| 3*  |                                       | materiały pomocnicze<br>2.5% * 9030.84zł   | %    | 2.5000    | 0.041       |         | 223.86  |   |
| 50  | KNR 5-08<br>d.20204-01<br>Tom 2.10/S  | Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur<br>obmiar = 160.000m<br>-- R --   | m    |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna<br>0.0187*0.955=0.017859r-g/m * 7.63zł/r-g   | r-g  | 2.8574    | 0.136       | 21.76   |         |   |
| 2*  |                                       | Przewód RG11 75Ohm, oplot 80%<br>1.04m/m * 2.11zł/m  | m    | 166.4000  | 2.194       |         | 351.04  |   |
| 3*  |                                       | materiały pomocnicze<br>2.5% * 351.04zł  | %    | 2.5000    | 0.055       |         | 8.80    |   |
| 51  | KNR AT-14<br>d.20107-01<br>Tom 2.10/S | Montaż gniazd w gnieździe abonenckim - Gniazdo TV<br>obmiar = 10.000szt.<br>-- R --  | szt. |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna<br>0.204r-g/szt. * 7.63zł/r-g  | r-g  | 2.0400    | 1.557       | 15.57   |         |   |
| 2*  |                                       | puszka instalacyjna podtynkowa<br>1odc/szt. * 2.50zł/odc   | odc  | 10.0000   | 2.500       |         | 25.00   |   |
| 3*  |                                       | materiały pomocnicze<br>2.5% * 15.57zł   | %    | 2.5000    | 0.039       |         | 0.39    |   |
| 4*  |                                       | Gniazdo TV<br>1szt/szt. * 49.77zł/szt  | szt  | 10.0000   | 49.770      |         | 497.70  |   |
| 52  | KNR AT-14<br>d.20107-05<br>Tom 2.10/S | Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda<br>obmiar = 10.000szt.<br>-- R --                                       | szt. |           |             |         |         |   |
| 1*  |                                       | robocizna  | r-g  | 0.1100    | 0.084       | 0.84    |         |   |

## KOSZTORYS

| Lp. | Podstawa                                | Opis  | jm                                    | Nakłady                                      | Koszt jedn.                              | R                              | M                                    | S |
|-----|---|---|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|--------------------------------------|---|
| 2*  |   | 0.011r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 0.84zł  | %                                     | 2.5000                                       | 0.002                                    |                                | 0.02                                 |   |
| 3*  |   | etykieta opisowa<br>1szt/szt. * 0.53zł/szt  | szt                                   | 10.0000                                      | 0.530                                    |                                | 5.30                                 |   |
| 53  | KNR AT-14<br>d.20107-01<br>Tom 2.10/S   | Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim w list-<br>wie medycznej- Gniazdo TV<br>obmiar = 61.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.4r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 186.17zł<br>Gniazdo TV'<br>1szt/szt. * 42.77zł/szt   | szt.<br><br>r-g<br><br>%<br><br>szt   | <br><br>24.4000<br><br>2.5000<br><br>61.0000 | <br><br>3.052<br><br>0.076<br><br>42.770 | <br><br>186.17<br><br><br><br> | <br><br><br><br>4.64<br><br>2608.97  |   |
| 54  | KNR AT-14<br>d.20107-05<br>Tom 2.10/S   | Montaż gniazd TV w gnieździe abonenckim lub<br>panelu - dodatek za przygotowanie i montaż ety-<br>kiet opisowych gniazda<br>obmiar = 61.000szt.<br>-- R --<br>robocizna<br>0.011r-g/szt. * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 5.12zł<br>etykieta opisowa<br>1szt/szt. * 0.53zł/szt | szt.<br><br>r-g<br><br>%<br><br>szt   | <br><br>0.6710<br><br>2.5000<br><br>61.0000  | <br><br>0.084<br><br>0.002<br><br>0.530  | <br><br>5.12<br><br><br><br>   | <br><br><br><br>0.12<br><br>32.33    |   |
| 55  | KNR 5-08<br>d.20207-01<br>Tom 2.10/S    | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łā-<br>czny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur<br>obmiar = 150.000m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.0363*0.955=0.034667r-g/m * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>przewody kabelkowe OMY 3x1,5<br>1.04m/m * 2.40zł/m<br>materiały pomocnicze<br>2.5% * 374.4zł    | m<br><br>r-g<br><br>m<br><br>%        | <br><br>5.2001<br><br>156.0000<br><br>2.5000 | <br><br>0.265<br><br>2.496<br><br>0.062  | <br><br>39.75<br><br><br><br>  | <br><br><br><br>374.40<br><br>9.30   |   |
| 56  | kalkulacja włas-<br>d.2na<br>Tom 2.10/S | System ochrony przeciwpożarowej pęczniejąca<br>masa ognioochronna - przejścia kabli fi 25 /<br>obmiar = 24.000szt<br>-- R --<br>robocizna<br>0.3r-g/szt * 7.63zł/r-g<br>-- M --<br>masa hilti 611A -310ml<br>0.5kpl./szt * 48.81zł/kpl.<br>tabliczka znamionowa<br>2szt/szt * 2.33zł/szt                | szt<br><br>r-g<br><br>kpl.<br><br>szt | <br><br>7.2000<br><br>12.0000<br><br>48.0000 | <br><br>2.289<br><br>24.405<br><br>4.660 | <br><br>54.94<br><br><br><br>  | <br><br><br><br>585.72<br><br>111.84 |   |
| 57  | KNR AL-01<br>d.20506-01<br>Tom 2.10/S   | Uruchomienie systemu TV - linia transmisji wizji<br>obmiar = 71.000linia<br>-- R --<br>robocizna<br>1.85r-g/linia * 7.63zł/r-g  | linia<br><br>r-g                      | <br><br>131.3500                             | <br><br>14.116                           | <br><br>1002.24                |                                      |   |



| Lp.                                      | Pozycje kosztorysowe | Nazwa  | Uproszczone | Wartość zł       | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę zł | Udział procentowy |
|--|----------------------|--|-------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1  | 2                    | 3  | 4           | 5                | 6           | 7           | 8                        | 9                 |
| 1.1                                      | 1-39                 | Montaż okablowania strukturalnego                  |             | 183250.15        |             |             |                          | 78.27 %           |
| 1  | 1-39                 | Infrastruktura kablowa KOD CPV: 45314300-7         |             | 183250.15        |             |             |                          | 78.27 %           |
| 2  | 40-57                | System telewizji kablowej (TV) KOD CPV: 45317000-2 |             | 50877.67         |             |             |                          | 21.73 %           |
|  |                      | RAZEM  |             | 234127.82        |             |             |                          | 100.00 %          |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b> |                      |  |             | <b>234127.82</b> |             |             |                          |                   |

Słownie: dwieście trzydzieści cztery tysiące sto dwadzieścia siedem i 82/100 zł